

Sławomir Wyciślak

Uniwersytet Jagielloński

e-mail: slawomir.wycislak@gmail.com

KORPORACJE TRANSNARODOWE W WARUNKACH ZŁOŻONOŚCI

TRANSNATIONAL CORPORATIONS UNDER COMPLEXITY

DOI: 10.15611/pn.2015.406.15

JEL Classification: M19

Streszczenie: Celem artykułu jest identyfikacja działań, jakie podejmują korporacje transnarodowe, aby zaadaptować się do złożoności. W ramach postępowania badawczego uwzględniono charakterystykę wybranych uwarunkowań złożoności, odniesiono się do atrybutów podejścia systemowego, jak również przedstawiono i zastosowano uporządkowane postępowanie służące opanowaniu złożoności, które wywodzi się z podejścia systemowego. Do najważniejszych efektów poznawczych artykułu zaliczyć należy ustalenie cech adaptacji korporacji transnarodowych do złożoności. Zalicza się do nich redukcję zużycia zasobów realizowaną w ramach koncepcji zrównoważonego rozwoju, a także centralizację. Należy również zwrócić uwagę na podejmowane coraz częściej próby kooperacji. Doceniając i podkreślając realizowane przez korporacje transnarodowe działania, należy stwierdzić, iż potencjał stabilizacji gospodarki globalnej jest ograniczony. Jest tak głównie ze względu na rosnącą centralizację, która z kolei powoduje rosnącą nierównowagę i w efekcie skutkuje destabilizacją.

Słowa kluczowe: korporacje transnarodowe, złożoność, destabilizacja, podejście systemowe.

Summary: The reduction of resource consumption that follows the concept of sustainability as well as centralization is the most important attribute of transnational corporations adaptation to complexity. Transnational corporations make also attempts to cooperate and compete in order to reduce the resources usage. However, the potential of the stabilization of the global economy is limited. This is mainly due to the increasing centralization, which in turn translates into imbalances, and translates into destabilization.

Keywords: transnational corporations, complexity, destabilization, system approach.

1. Wstęp

Korporacje transnarodowe należały zarówno do głównych czynników sprawczych, jak i beneficjentów globalizacji. Tymczasem wraz z wybuchem kryzysu, którego symboliczny początek wiąże się z upadkiem banku Lehman Brothers, można zaob-

serwować nasilenie się procesów destabilizacyjnych. Niewątpliwie należy również uznać, że korporacje transnarodowe są czynnikami sprawczymi epoki destabilizacji i w konsekwencji kryzysu 2008+. Destabilizację można natomiast przypisywać zmienności, która jest z kolei podstawową determinantą złożoności. Kierując się takimi przesłankami, w pierwszej kolejności przedstawiono charakterystykę wybranych uwarunkowań złożoności. Odniesiono się do podejścia systemowego, gdyż oferuje ono redukcję złożoności, która uwzględnia dynamikę i relacje między zachodzącymi zjawiskami. W dalszej kolejności zastosowano analizę systemową do opisu działań korporacji transnarodowych w warunkach złożoności. Identyfikacja korporacji transnarodowej jako systemu oznacza, że uwzględnia się nieliniowe związki odpowiadające dynamice sprzężeń zwrotnych, zgodnie np. z regułą 20/80 czy też suboptymalizacji. Takie podejście prowadzi do identyfikacji związków i zależności niedostrzegalnych przy zastosowaniu ujęcia linearnego. Na gruncie poznawczym proponowany artykuł ma charakter poglądowy i eksplikacyjny.

2. Destabilizacja i złożoność

Destabilizacja, czyli zachwianie równowagi, jest efektem zmienności. Niejednokrotnie złożoność jest przyrównywana do zmienności [Bak 1996]. A zmienność jest cechą otoczenia korporacji transnarodowych [Zorska 1998; 2007].

Złożoność powoduje, że e coraz więcej zakłóceń może wywoływać rozprzestrzenianie się zjawisk w dużej skali. Dodatkowo to rozprzestrzenianie zachodzić może coraz szybciej. Co więcej, złożoność może być związana ze zmiennością nadawania znaczeń, zmiennością zachowań, jak i sprzężeń zwrotnych zachodzących między tymi kategoriami.

Złożoność jest konsekwencją zjawisk związanych z dynamiką i nieliniowością. Dynamika zachodzących zjawisk dotyczy sytuacji, w ramach których przyczyny i skutki są subtelne, a efekty działań w czasie nie są oczywiste. Odnosi się ona również do sytuacji, kiedy to samo działanie daje zasadniczo odmienne efekty w krótkim i długim okresie, kiedy ta sama akcja powoduje pewne konsekwencje lokalne i zupełnie inne konsekwencje w odległej części systemu, kiedy oczywiste działania przynoszą nieoczywiste konsekwencje [Senge 2000].

Dynamika i nieliniowość może oznaczać nadwrażliwość na warunki początkowe lub ewolucję charakteryzującą się wieloma bifurkacjami. W konsekwencji, dynamika nieliniowa powoduje, iż przebieg zjawisk staje się nieprzewidywalny. Jest tak dlatego, że może konstytuować się wiele trajektorii i wyłonić się wiele atraktorów [Mesjasz 2010]. Dynamika zjawisk może również charakteryzować się tym, że niewielkie zakłócenia mogą prowadzić do zmian podobnych do lawin (*avalanches*) o najróżniejszych rozmiarach. Po takich zmianach następuje powrót do stanu, z którego implikowany jest kolejny ciąg zdarzeń. Jednocześnie takie zmiany są nieuniknione [Bak 1996].

Opisane ogólne uwarunkowania złożoności przekładają się na praktyczne działania korporacji transnarodowych. Złożoność opisywana jest m.in. w kontekście relacji z interesariuszami [Kimiagari i in. 2013], struktury [Kostova, Zaheer 1999], relacji w łańcuchach dostaw [Christopher 2011], portfolio produktów [Jacobs, Swink 2011; Khojastehpour i in. 2015].

Po ujęciu wybranych uwarunkowań złożoności następuje przejście do przedstawienia głównych założeń podejścia systemowego i w rozwinięciu analizy systemowej. Proponowany zabieg wynika z przydatności analizy systemowej w opisie złożoności.

3. Podejście systemowe i analiza systemowa

Dorobek wypracowany w ramach podejścia systemowego może być postrzegany jako podejmowanie kolejnych prób w celu wyjaśniania fenomenu złożoności [Wyciślak 2013].

Na gruncie epistemologicznym i ontologicznym paradygmat systemowy oferuje przejście:

- 1) od części do całości (z uwzględnieniem roli części w całości),
- 2) od struktury systemu do procesów w nim zachodzących,
- 3) od poznania absolutnego do zależnego od kontekstu,
- 4) od koncepcji nauki jako budowli do koncepcji sieci jako metafory naukowej [Cempel 2008].

W ramach podejścia systemowego zdołano wypracować dwie metametodologie. Są to:

- ogólna interwencja systemowa, która bierze się z założenia, że metody rozwiązywania problemów pozostają w stosunku do siebie komplementarne. Aby rozwiązać problem, nieodzowna jest kombinacja najbardziej dopasowanych metod. Selekcja potrzebnych metod jest dokonywana przez rozwiązującego problem przy użyciu odpowiedniej procedury. Obejmuje ona trzy moduły: przegląd, rozwiązywanie problemów i refleksję;
- integracyjna metodologia systemowa – jest heurystyką wprowadzania aktorów do organizacji. Postuluje ona zajmowanie się zagadnieniami zależnymi od treści i kontekstu. Kładzie nacisk na wykorzystanie ilościowych i jakościowych modeli i strategii, w wymiarze zarówno treści, jak i kontekstu. W jej ramach użyto narzędzi wywodzących się zarówno z dynamiki systemów, jak i organizacyjnej cybernetyki (*viable system model*) [Schwanniger 2006].

W ramach obu metametodologii w pewnym zakresie może być stosowana analiza systemowa obejmująca następujące etapy:

- ustalenie celu systemu,
- identyfikacja granic systemu,
- ustalenie wejść do systemu i wyjść z systemu;
- określenie relacji między elementami systemu przy uwzględnieniu zasad: 20/80 i suboptymalizacji;

- opis funkcji, procesów zachodzących w systemie;
- osiągnięcie wymaganej różnorodności systemu zgodnie z prawem Ashbiego,
- identyfikacja wzorców postępowania w systemie.

Ostatni z wyróżnionych etapów oznacza już powiązanie poziomu mikroskopowego z makroskopowym. W interpretacji podejścia systemowego przekłada się to na próbę odpowiedzi na pytanie, jak zmiany zachowań na poziomie agentów (np. pracowników) przekładają się na całość systemu.

Zaprezentowane etapy analizy zastosowane zostaną do opisu korporacji transnarodowych jako systemu. Należy dopowiedzieć, że respektując zasady podejścia systemowego, korporacja transnarodowa traktowana jako system jest jednocześnie podsystemem gospodarki globalnej ujmowanej jako system.

4. Korporacje transnarodowe jako system

Zdecydowana większość korporacji transnarodowych działa zgodnie z modelem zarządzania wartością dla akcjonariuszy. Jej praktycznym miernikiem jest poziom cen akcji, jak również wartość wypłacanej dywidendy. Mimo że ceny akcji są efektem działania wielu czynników o charakterze zarówno fundamentalnym, jak i technicznym, to tempo wzrostu zysków netto i przychodów netto stanowi dla wielu inwestorów kluczową determinantę przy zakupie akcji. Najlepiej jak wzrost zysków netto i przychodów netto odbywa się z dwucyfrową dynamiką, i to w sposób powtarzalny. Naturalnie trudno jest utrzymywać taką dynamikę wzrostu w długim okresie. Zdając sobie z tego sprawę, menedżerowie skupiają się na osiąganiu wyników w krótkim okresie – kwartał, pół roku, rok (bo w takich okresach odbywa się raportowanie wyników finansowych). Co więcej, istotnym elementem wynagrodzenia menedżerów wysokiego szczebla (*top management*) jest pakiet akcji. W rezultacie mają oni dodatkową motywację, aby przyczyniać się do wzrostu ich cen. Szczególnie w krótkim okresie, obawiając się zwolnień, zmiany stanowiska pracy, renegocjacji warunków zatrudnienia. Dlatego niejednokrotnie dla zwiększenia zyskowności w krótkim okresie redukuje się poziom wydatków inwestycyjnych, badawczo-rozwojowych czy szkolenia personelu. Wtedy łatwiej jest osiągnąć zyski oczekiwane przez udziałowców.

Celem korporacji transnarodowych powinno być zaspokajanie potrzeb konsumentów. W naturalny sposób pojawia się zatem napięcie między zwiększaniem wartości dla akcjonariuszy a zaspokajaniem potrzeb konsumentów. Realizacja tych celów zakłada bowiem różne podejścia. Aby zaspokajać potrzeby konsumentów, należałoby podążać za długoterminowymi trendami, dbać o zrównoważony rozwój, wspierać różnorodność, niwelować nierówności. Tymczasem, aby zwiększać wartość dla akcjonariuszy, można realizować krótkoterminowe projekty, angażować się w fuzje i przejęcia, wykorzystywać efekt dźwigni finansowej, akceptować duże ryzyko. Naturalnie, niekiedy może być tak, że te dwa wzmiankowane cele są się zbieżne. Wynikać to może albo z oczekiwań akcjonariuszy, albo być wynikiem przypadku.

ku. Należy jednak podkreślić, że wartość dla akcjonariuszy powinna być rezultatem zaspokajania potrzeb konsumentów, a nie celem samym w sobie. Tymczasem dla funduszy inwestycyjnych zarządzających przedsiębiorstwami liczy się tylko wzrost wartości dla akcjonariuszy. Przejmując kontrolę nad przedsiębiorstwem, koncentrują się na jak najszybszym doprowadzeniu do zwiększenia cen akcji. Podejmują przy tym wiele działań o destruktywnym charakterze, np. marnowanie zasobów ludzkich, likwidacja miejsc pracy.

Implikacje kryzysu 2008+ doprowadziły do refleksji niektórych liderów biznesu. Przekłada się to na próby zmiany orientacji z krótkookresowej na perspektywę długookresową w sposobie zarówno myślenia, jak i działania.

Dzieje się tak na przykład w odniesieniu do firmy Unilever. Prezes Unilever w 2009 roku wytyczył długoterminowy cel: podwoić wartość przychodów netto, zmniejszając jednocześnie o połowę negatywny wpływ na otoczenie w okresie do 2020 roku [Harvard Business Review Staff 2015]. Co więcej, wspierana jest realizacja globalnych celów ustanowionych przez ONZ w zakresie zrównoważonego rozwoju. Współwystępowanie celów w zakresie przychodów i zrównoważonego rozwoju jest zatem próbą pogodzenia doraźnej, krótkoterminowej efektywności z działaniami służącymi utrzymaniu równowagi w długim okresie. W rezultacie ma się to przełożyć na ograniczenie zmienności otoczenia przedsiębiorstwa i zmniejszyć ryzyko wybuchu kryzysów.

Wśród działań korporacji transnarodowych w zakresie zrównoważonego rozwoju można wyróżnić:

- zmniejszenie zużycia energii,
- redukcję emisji dwutlenku węgla,
- recykling,
- zmniejszenie zużycia wody,
- minimalizację odpadów i usuwanie toksyn [Dauvergne, Lister 2013].

Działania te są kwantyfikowalne, dają się przełożyć na cele cząstkowe poszczególnych subsystemów i są przedmiotem optymalizacji. Na przykład Walmart poprawił efektywność wykorzystania własnej floty transportowej o 25% w ciągu trzech lat dzięki zmianie ułożenia palet, stosując bardziej aerodynamiczne rozwiązania, jak również zmieniając sieć dystrybucji [Winston 2009].

Należy zaznaczyć, iż korporacje transnarodowe adaptują swoje cele do złożonego otoczenia. Niewątpliwie coraz większe znaczenie w ich działaniach ma minimalizacja zużycia surowców. Jednocześnie dzięki temu obniżane są koszty i w konsekwencji zwiększane zyski. Są to już jednak działania w większym stopniu zorientowane na długi okres i zrównoważony rozwój [Averchenkova i in. 2015].

Warto podkreślić jeszcze jedną kwestię – w warunkach złożoności coraz większe znaczenie zyskuje optymalizacja działań w ramach łańcucha dostaw. Wynika to z rosnących trudności z opracowaniem modeli planowania odpowiadających złożonej rzeczywistości. Kluczową cechą działań zatem ma być elastyczność, realizowana jednocześnie przy minimalizacji kosztów (*lean supply chain*) [Christopher,

Gaudenzi 2015a]. Ma to być osiągnięte dzięki minimalizacji zużycia surowców, redukcji emisji dwutlenku węgla i uwzględnieniu ryzyka związanego ze złożonością [Christopher, Gaudenzi 2015b].

W warunkach zintegrowanych działań i współpracy w ramach łańcucha dostaw **granice między przedsiębiorstwami** zamazują się, a działania przenikają.

Rosnąca złożoność wymusza współdziałanie i przyporządkowanie (w pewnych granicach) części w stosunku do całości. W konsekwencji korporacje transnarodowe nawiązują współpracę, mimo że pozostają konkurentami. Ważną rolę w stymulowaniu współpracy między konkurentami spełniają regulatorzy. Na przykład Komisja Europejska tworzy dedykowane programy i oferuje środki finansowe w celu poprawy efektywności procesów logistycznych (zwiększenia wypełnienia środków transportowych, redukcji wąskich gardeł/gardel/spiętrzeń komunikacyjnych). Wśród czynników stymulujących kooperację wyróżnia się: wzajemne korzyści, komplementarność produktów, podobną sezonowość sprzedaży, tych samych odbiorców handlowych. Natomiast czynniki utrudniające kooperację to bariery mentalne, ale również obawy o ujawnienie informacji, a także asymetria korzyści. Trzeba pamiętać, że kooperacja jest możliwa, ponieważ przewaga nad innymi uczestnikami łańcucha dostaw bierze się z wiedzy cichej. Ta cicha wiedza rozstrzyga o tym, który podmiot jest orkiestratorem w łańcuchu dostaw. Mówi się zatem o modelach orkiestracji, w ramach których przenikać się będą procesy współpracy i konkurencji. A orkiestratorem będzie podmiot o największej wiedzy, nie mając przy tym fizycznych aktywów.

Opisując działania polegające na współpracy, nie można zapomnieć o tym, że realizacja modelu zarządzania sprowadzającego się do maksymalizacji wartości dla akcjonariuszy doprowadziła do powstania podmiotów zbyt dużych, aby upaść (*too-big-to-fail*) lub zbyt usieciowionych, aby utrzymać stabilność (*too interconnected to sustain stability*). Procesy koncentracji i zaniku różnorodności znajdują odzwierciedlenie w procesach oligopolizacji i wypieraniu firm lokalnych przez korporacje transnarodowe. Co więcej, regulator (legislator) zdaje się być pod wpływem metasytemu, który można zdefiniować jako sieć różnego typu grup interesów, które narzucają mu działania. Presja ze strony korporacji transnarodowych powoduje również zmiany na poziomie regionalnym, włączając w to zmniejszenie różnorodności przez zbytne uzależnienie od powiązań globalnych, kosztem samowystarczalności (modularności) [Vitali i in. 2011].

Kolejną czynnością jest ustalenie wejść i wyjść z systemu. W ramach działań korporacji transnarodowych, na wejściach znajdują się zasilenia informacyjne, finansowe, materiałowe i zasoby ludzkie.

W odniesieniu do zasileń informacyjnych można zaobserwować, że tempo obiegu i ilość informacji rosną w tempie wykładniczym. Zmniejsza to możliwość obserwowalności, w konsekwencji sterowanie realizowane jest przy coraz większej niepewności.

W przypadku zasileń finansowych i materiałowych należy zwrócić uwagę na rosnącą zmienność ich cen.

Zmienność dotyczy rynku walutowego, rynku pieniężnego, kapitałowego oraz instrumentów pochodnych. Wahania na rynku walutowym silnie wpływają na poziom sprzedaży netto korporacji transnarodowych. Jest tak w wyniku dewaluacji walut *emerging markets* (wyniki sprzedaży wartościowej są raportowane najczęściej w dolarach amerykańskich i euro). Rynek pieniężny odgrywa szczególną rolę w warunkach kryzysu, rozstrzygając o dostępie do krótkoterminowego finansowania. Natomiast rynek kapitałowy decyduje o możliwościach finansowania w długim terminie. Instrumenty pochodne przez mechanizm dźwigni finansowej oraz lewarowania i konieczność szybkiego uzupełniania zabezpieczeń destabilizują działania korporacji transnarodowych.

Selekcja zasobów ludzkich, umiejętności, kwalifikacji, wiedzy, emocji to obecnie kluczowe zadanie w ramach wyborów dokonywanych na wejściach systemu.

Natomiast na wyjściach otrzymujemy produkty o skracającym się okresie przydatności do spożycia. Zawężany jest również wybór dla konsumentów poprzez ograniczanie portfolio produktowego. Powoduje to w konsekwencji standaryzację i centralizację w ramach globalnych łańcuchów dostaw. Źródłem tego jest konflikt celów, jaki zachodzi między zaspokajaniem potrzeb konsumentów a wzrostem wartości dla akcjonariuszy. Akcjonariusze nie są zainteresowani jakością, trwałością, użytecznością produktów, ale wielkością przychodów netto i zysków netto.

Następnym etapem działań jest określenie relacji między elementami systemu. W tym względzie zastosowanie znajduje zasada 20/80. Mówi ona, że 20% wysiłków daje 80% efektów. Naturalnie istnieją odchylenia od wzmiankowanej zasady. Jednakże jej istota zostaje zachowana. Konsekwencje dla korporacji transnarodowych są takie, że ma następować ciągła koncentracja działań na zasobach, które generują największy efekt. W tym względzie główne znaczenie mają liderzy. To oni przyczyniają się do osiągnięcia zwielokrotnionego efektu. Identyfikacja liderów jest kluczem do realizacji celów ustalonych dla systemu.

Zasada suboptymalizacji oznacza, że gdy poszczególne podsystemy optymalizują swoje działania, to jako całość organizacja (system) działa nieoptymalnie. Konflikty występujące w obrębie systemu korporacji transnarodowych obserwowane są np. w relacjach podsystemów logistyka i sprzedaż. Zdarzają się na przykład sytuacje, że po 27. dniu miesiąca realizowane jest nawet 25-30% całej sprzedaży miesięcznej. Dla logistyki szczyty sprzedażowe pod koniec miesiąca przekładają się na konieczność zamawiania zwiększonej liczby środków transportu, zapewnienie większej powierzchni magazynowej; zwiększa się też liczba uszkodzonych produktów i – co za tym idzie – zwrotów ze strony odbiorców (np. sieci handlowych). Co więcej, w perspektywie całego łańcucha dostaw zwiększa się stan zapasów, a oczekiwania odbiorców co do wysokości upustów rosną z każdym miesiącem.

Optymalizacja w sferze finansów może również przekładać się na działania nieetyczne. Przypadki kreatywnej księgowości, na przykład wykorzystanie operacji

repo 105 przez bank Lehman Brothers, przyczyniły się nie tylko do bankructwa tego banku, ale również do wybuchu kryzysu.

Kolejną czynnością jest opis funkcji systemu. Przy czym realizowane funkcje powinny przekładać się na sprawną realizację procesów, włączając w to działania w ramach łańcucha dostaw. Tymczasem sferami funkcjonalnymi zarządzają nienaruszalni „baronowie”, którzy pilnie strzegą granic swoich terytoriów. Dzieje się tak, ponieważ sfery funkcjonalne utrwalają strukturę o charakterze hierarchicznym. Naturalnie przyczyną tego jest model budżetowania, w ramach którego kontroli poddawane jest zużycie zasobów. Tymczasem w warunkach konieczności reagowania na zmienne otoczenie nieodzowne są działania o charakterze międzyfunkcyjnym. W tym względzie podejmowane są próby polegające np. na tworzeniu międzyfunkcyjnych zespołów, które mają odpowiadać za realizację zleceń pochodzących od partnerów handlowych. Ideą takich zespołów jest to, by zamiast analizować każdą część procesu realizacji zamówienia odrębnie, cały proces i ludzi go obsługujących zgromadzić w jednym miejscu (*open space*). W praktyce takie procesy (albo przynajmniej ich część) są realizowane w ramach tzw. centrów kontroli (*control towers*), w których pracują specjaliści zajmujący się np. planowaniem transportu, fakturowaniem, odzyskiwaniem należności, kontrolą jakości. Centra kontroli tworzone są zgodnie z kryterium regionalnym, np. dla obszaru Europy, Azji, Ameryki Południowej [Christopher 2011]. Wzmiankowane centra można traktować jako węzły w sieci. Ich powstawanie w ramach sieci odpowiada zasadzie preferencyjnego przyłączania węzłów. Oznacza ona, że lepiej usieciowione (mające więcej połączeń) węzły sieci przyciągają nowe połączenia (użytkowników). Zgodnie z tym centra generują coraz większą liczbę połączeń. W konsekwencji powstaje w nich coraz więcej miejsc pracy. Przy czym likwidowane są jednocześnie stanowiska pracy w oddziałach korporacji transnarodowej zlokalizowanych w poszczególnych krajach.

Powstające centra kontroli oznaczają, że dochodzi do rosnącej centralizacji w ramach systemu – korporacje transnarodowe. Do konsekwencji centralizacji można zaliczyć większą kontrolę nad informacją w systemie, jak również redukcję kosztów.

Zapewnienie wymaganej różnorodności stanowi warunek przetrwania systemu. Przy czym jednocześnie korporacje transnarodowe powinny zmniejszać różnorodność otoczenia przez segmentację konsumentów i odbiorców handlowych. Natomiast różnorodność organizacji jest redukowana przez grupowanie złożonych operacji, zadań w ramach oddziałów. Z drugiej strony zarządzanie wyznacza własną różnorodność przez wzrost autonomii poszczególnych podsystemów. Tak więc, respektując prawo Ashbiego, różnorodność systemu musi być co najmniej taka sama jak różnorodność czynników zakłócających, aby system przetrwał.

Różnorodność sprzyja kreatywności i w konsekwencji innowacyjności. Zachodzi więc nieadekwatność skutku do zaistniałej przyczyny. Stąd bierze się też efekt synergii, podstawowe źródło efektywności działań. To różnorodność rozstrzyga o elastyczności korporacji transnarodowych. A innowacyjność jest źródłem wysokich marż brutto.

Należy zaznaczyć, że zwiększanie stopnia centralizacji prowadzi do mniejszej różnorodności, obniżając odporność korporacji transnarodowych na kryzysy. Istniejące w sieci silnych powiązań centra generują ryzyko tego, że jeśli jedno z nich zawiedzie, to straty poniesie cała globalna sieć. Co więcej, poprzez rosnącą homogeniczność zmniejsza się również odporność systemu globalnego.

Kolejnym etapem analizy systemowej jest identyfikacja wzorców postępowania. W warunkach złożoności i destabilizacji, które przejawiają się m.in. poprzez kryzys 2008+, kryzys zadłużenia, kryzys migracyjny, a skutkują zmiennością popytu, cen surowców, nieodzowne jest konstituowanie się wzorców postępowania, które odpowiadają wymogom złożonej rzeczywistości.

Wyłanianie się wzorców działań nosi nazwę emergencji i jest efektem zachodzących sprzężeń zwrotnych. Zjawisko emergencji szczególnie dobrze widać w systemach, w których elementy wchodzą w interakcje o charakterze nieliniowym.

W praktyce informacja przekazywana w ramach sprzężeń zwrotnych zależy od motywacji i intencji pracowników (ukryte i jawne treści), sposobu komunikowania się (pisemny, ustny, elektroniczny), języka komunikacji (ojczysty, obcy) oraz emocji (pozytywne, negatywne). Warto dopowiedzieć, że istnieje dodatnie sprzężenie zwrotne, o charakterze wzmacniającym, zwiększającym odchylenia, o charakterze znoszącym, zmniejszającym odchylenia. Wyróżnia się również sprzężenie zwrotne do przodu oznaczające, że informacje o przewidywanych zmianach są źródłem działań ułatwiających adaptację. Kompensacyjne sprzężenie zwrotne polega natomiast na tym, że system reaguje przeciwnie w stosunku do zamierzeń [Skyttner 2005].

W ramach sprzężeń zwrotnych zachodzi proces uczenia się. Rozstrzyga on o stopniu dopasowania wyłaniających się wzorców postępowania do złożoności. Czas i treść uczenia się zależy natomiast od refleksyjności oraz inercji. Inercja oznacza, że rozpoznanie i ocena czynników zakłócających następuje w momencie, gdy system go spostrzeże, a nie w chwili pojawienia się w systemie. Refleksyjność oznacza natomiast, że w systemie dochodzi do kwestionowania założeń dotyczących dotychczasowych sposobów myślenia i postępowania.

W warunkach złożoności (i kryzysów będących jej następstwem), w pierwszym etapie wyłania się wzorce działań składający się z powtarzalnych i utrwalonych zachowań. Wynika to z istniejącej inercji dużych organizacji. Choć pojawiają się pierwsze refleksje dotyczące konieczności zmian, potrzebna jest duża liczba spotkań, uzgodnień, wewnętrznych porozumień, aby je wprowadzić. W drugim etapie, pojawiają się wzorce działań respektujące dotychczasowe uwarunkowania, np. tworzone są nowe zadaniowe zespoły dedykowane rozwiązaniu powstałych problemów. W trzecim etapie powstają zupełnie odmienne wzorce działań. Zalicza się do nich na przykład tworzenie centrów kontroli, przejmujących zadania od oddziałów zlokalizowanych w poszczególnych krajach. Ale do tego potrzebna jest już zmiana sposobu myślenia i postępowania.

5. Zakończenie

W artykule zwrócono uwagę na pojawiające się sprzeczności między zwiększaniem wartości dla akcjonariuszy a zaspokajaniem potrzeb konsumentów. Podkreślono, że rosnąca złożoność wymusza współdziałanie. Opisano związki zachodzące w korporacjach transnarodowych wynikające z zasady 20/80 i zasady suboptymalizacji. Zidentyfikowano również wzorce postępowania w warunkach złożoności.

Ustalono, że najważniejsze cechy modelu adaptacji korporacji transnarodowych do złożoności to redukcja zużycia zasobów realizowana w ramach koncepcji zrównoważonego rozwoju, jak również centralizacja. Podejmowane są także próby współdziałania w trosce o bardziej efektywne wykorzystanie zasobów.

Doceniając i podkreślając działania korporacji transnarodowych, należy stwierdzić, iż potencjał stabilizacji gospodarki globalnej jest ograniczony. Jest tak głównie ze względu na rosnącą centralizację, która spowodowana jest presją na obniżkę kosztów. A ta wynika z realizowanego modelu zarządzania wartością dla akcjonariuszy. Centralizacja oznacza natomiast zmniejszenie różnorodności systemu, a w konsekwencji niższą odporność na kryzysy.

Literatura

- Averchenkova A., Crick F., Kocornik-Mina A., Leck H., Surminski S., 2015, *Multinational corporations and climate adaptation – Are we asking the right questions? A review of current knowledge and a new research perspective*, <http://www.cccep.ac.uk/Publications/Working-papers/Papers/200-209/WP-208---Averchenkova-et-al.pdf>. (03.10.2015).
- Bak P., 1996, *How nature works: the science of self-organized criticality*, Copernicus, New York.
- Cempel Cz., *Teoria i inżynieria systemów – zasady i zastosowania myślenia systemowego*, Instytut Mechaniki Stosowanej, Politechnika Poznańska, Radom 2008.
- Christopher M., 2011, *Logistics and Supply Chain Management*, Pearson Education Limited, Harlow, England.
- Christopher M., Gaudenzi B., 2015b, *Managing risks in sustainable supply chains*, Sinergie Italian Journal of Management, s. 57-74.
- Christopher M., Gaudenzi B., 2015a, *Achieving supply chain 'Leagility' through a project management orientation*, International Journal of Logistics Research and Applications: A Leading Journal of Supply Chain Management, s. 1-16.
- Dauvergne P., Lister J., 2013, *Eco-Business. A Big-Brand Takeover of Sustainability*, The MIT Press, Cambridge.
- Harvard Business Review Staff, Captain Planet, <https://hbr.org/2012/06/captain-planet> (03.10.2015).
- Jacobs M.A., Swink M., *Product portfolio architectural complexity and operational performance: Incorporating the roles of learning and fixed assets*, Journal of Operations Management 29.7 2011, s. 677-691.
- Khojastehpour M., Ferdous A.S., Polonsky M., 2015, *Addressing the complexities of managing domestic and multinational corporate brands*, Corporate Communications: An International Journal, 20(1), 48-62.

- Kimiagari S., Keivanpour S., Mohiuddin M., Van Horne C., 2013, *The cooperation complexity rainbow: challenges of stakeholder involvement in managing multinational firms*, International Journal of Business and Management, 8.22, p. 50.
- Kostova T., Zaheer S., 1999, *Organizational legitimacy under conditions of complexity: The case of the multinational enterprise*, Academy of Management Review, 24(1), s. 64-81.
- Mesjasz C., 2010, *Complexity of social systems*, Acta Physica Polonica A., vol. 117.
- Schwaninger M., 2006, *System dynamics and the evolution of the systems movement*, Systems Research and Behavioral Science, vol. 23.
- Senge M.P., 2000, *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczących się*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa.
- Skyttner L., 2005, *General System Theory. Problems, Perspectives. Practice*, World Scientific Publishing Co. Pyc. Ltd, Singapore.
- Vitali S., Glattfelder J.B., Battiston S., 2011, *The network of global corporate control*, <http://arxiv.org/pdf/1107.5728.pdf> (05.10.2015).
- Winston A., *Green Recovery*, Harvard Business Press, Boston Massachusetts, 2009.
- Wyciślak S., 2013, *Efekt zarażania a działalność organizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Zorska A., 1998, *Ku globalizacji? Przemiany w korporacjach transnarodowych i w gospodarce światowej*, Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Zorska A., 2007, *Korporacje transnarodowe: przemiany, oddziaływania, wyzwania*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.